ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ҚАРАҒАНДЫМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«КАРАГАНДАГОСЭКСПЕРТИЗА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ДГП «Карагандагосэкспертиза»

_____Тусупбеков К. М.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0236/12 от 28 апреля 2012г.

на рабочий проект
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к вновь вводимым жилым домам в г. Шахтинск»

ЗАКАЗЧИК
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства г. Шахтинск»

ГенПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО «Строй Бизнес Консалтинг»
г. Караганды

г. Караганды

000490

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ – рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к вновь вводимым жилым домам в г. Шахтинск»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №10-71/12 от 14.03.2012г. с ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» на проведение экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК – ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства г. Шахтинск».

3. ГенПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» (11 ГСЛ-КР №01128 от 05 сентября 2008 года, продлена до 05 сентября 2013 года).

главный инженер проекта – Бестембеков Е. Ж. (приказ от 19.12.2011г. №0000000034, подписанный директором ТОО «Строй Бизнес Консалтинг».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование утвержденное Заказчиком, от 19 декабря 2011г;

решение XXXVIII сессии IV созыва Шахтинского городского маслихата от 10.11.02011г. №751/38 «О внесении изменений в решение XXXVIII Шахтинского городского маслихата от 24 декабря 2010г. №628/28 «О городском бюджете на 2011-2013 годы»;

письмо отдела экономики и бюджетного планирования города Шахтинска от 09.04.2012г. исх. №2-04/84 «о распределении бюджетных средств на развитие г. шахтинска на 2012-2014 годы», подписанное начальником отдела О. Файзулиной;

предварительные технические условия

технические рекомендации на подключение к сетям электроснабжения вновь вводимых индивидуальных жилых домов по ул. 40 лет Победы и ул. Парковая от 04.11.2011г. исх №17-417, выданные ШРЭС;

на разработку проекта для подключения к сетям водопровода и канализации вновь вводимых индивидуальных жилых домов по ул. 40 лет Победы и ул. Парковая от 04.11.2011г. исх №17-417, выданные АО «Шахтинская ТЭЦ»;

предварительные условия на присоединение к тепловым сетям вновь вводимых индивидуальных жилых домов по ул. 40 лет Победы от 27.10.2011г. №9-583, выданные АО «Шахтинская ТЭЦ»;

на прокладку кабелей связи для подключения вновь вводимых индивидуальных жилых домов по ул. 40 лет Победы и ул. Парковая от 25.01.2012г. №3, выданные АО «Шахтинский ГУТ»

5.2. Комплектность представленной на экспертизу документации:

пояснительная записка;

наружные сети водопровода и канализации (НВК);

наружные сети теплоснабжение (ТС);

наружные сети электроснабжение (ЭС);

наружные сети связи (НСС);

сметная документация.

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства: строительство сетей электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и канализации к вновь вводимым индивидуальным жилым домам по ул. 40 лет Победы и ул. Парковая.

5.4. Использованные материалы

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к вновь вводимым жилым домам в г. Шахтинск», выполненный ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» (2012г.).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Характеристика участка строительства

В административном отношении г. Шахтинск расположен в Карагандинской области, в 50 километрах к юго-западу от г. Караганды.

Связь с областным центром осуществляется по асфальтированной автодороге. Ближайшая ж/д. станция в п. Карабас в 28 километрах от г. Шахтинск.

Участок строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры к индивидуальным одноэтажным одноквартирным жилым домам расположен на территории г. Шахтинск ул. Парковая, ул. 40 лет Победы и представляет собой свободную от застройки территорию селитебной части города.

Поверхность г. Шахтинск слабонаклонная равнина, которая характеризуется абсолютными отметками 485,0-490,0. Перепад высот на проектируемом участке отсутствует.

Рельеф проектируемого участка – ровный.

6.1.1. Природно-климатические условия площадки строительства характеризуются следующими данными:

климатический подрайон – I В;
расчетная снеговая нагрузка – 1,26 кПа.
нормативное ветровое давление – 0,48 кПа.
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки – минус 32°С;
нормативная глубина промерзания для глинистых грунтов – 1,90 м.

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении участка до изученной глубины принимают участие:

почвенно-растительный слой Q_{I-V};

делювиальные отложения dQ_{III-IV};

аллювиальные отложения нижне-верхне четвертичного возраста aQ_{I-IV}, представленные суглинками, глинами аральской свиты.

При проектировании использованы нормативные и расчетные характеристики грунтов, приведенные в таблице 1.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

Таблица 1

№ п.п	Наименование характеристик	Единица измерения	Значения характеристик		
			Нормативные	Расчетные	
				по деформациям	по несущей способности
1	2	3	4	5	6
ИГЭ -1. Суглинки dQ_{III-IV}					
1	Удельное сцепление	кПа	16	14	13
2	Угол внутреннего трения	градус	27	25	23
3	Модуль деформации	МПа	6.4	—	—
4	Плотность грунта	г/см^3	1,91	1,91	1,88
ИГЭ - 2. Суглинки aQ_{I-IV}					
1	Удельное сцепление	кПа	36	38	32
2	Угол внутреннего трения	градус	25	24	23
3	Модуль деформации	МПа	9.0	-	-
4	Плотность грунта	г/см^3	2,05	2,03	1,99
ИГЭ - 3. Глины аральской свиты Q_{I-V}					
1	Удельное сцепление	кПа	33	18	9
2	Угол внутреннего трения	градус	14	12	11
3	Модуль деформации	МПа	9,0	-	-
4	Плотность грнта	г/см^3	1,91	1,90	1,90

По содержанию ионов Cl и SO_4 пески средней крупности неагрессивны к железобетонам, и от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам марки W4 на портландцементе.

До глубины 3,8 метра фунты обладают средними коррозирующими свойствами к стальным металлоконструкциям.

Территория г. Шахтинск расположена на Казахском щите и не является сейсмоактивной.

При проектировании водонесущих коммуникаций предусмотреть защиту стальных трубопроводов и алюминиевых и свинцовых оболочек кабелей от коррозионной активности грунтов, или замену наиболее современные виды материалов.

6.1.3. Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на площадке вскрыты скважинами на глубине 0,6-1,0м, относительная отметка уровня грунтовых вод 94,50м. На исследуемой площадке вскрыты грунтовые воды, приуроченные к аллювиальным отложениям нижне-верхне четвертичного возраста aQ_{I-IV}, представленные суглинками и глинами аральской свиты.

По содержанию ионов SO_4^{2-} и СОз подземные воды слабо агрессивны к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТ 10178 и не агрессивны к шлакопортландцементам. По содержанию Cl неагрессивны к арматуре железобетонов.

6.2 Описание принятых проектных решений

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Сети водопровода и канализации

Настоящий проект разработан на основании:

задания на проектирование, выданного и утвержденного Заказчиком;

генплана участка строительства в г. Шахтинск, выполненного ТОО "Строй Бизнес Консалтинг" в 2012г.;

технических условий от 04.11.2011 №17-417 на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения жилых одноквартирных домов по ул. Парковая, ул. 40 лет Победы в г. Шахтинск;

в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение жилого дома осуществляется от магистральных сетей водопровода диаметром 100 мм. Расход воды составляет 26,1 $м^3$/сутки.

Водопроводные сети подведены непосредственно к границам участков потребителей с установкой приборов учета расхода воды на вводе в каждый дом (ТУ на разработку проекта для подключения к сетям водопровода вновь вводимых индивидуальных жилых домов по ул. 40 лет Победы и ул. Парковая от 04.11.2011г. исх №17-417, выданные АО «Шахтинская ТЭЦ»).

Расход воды на наружное пожаротушение домов принимается равным 5 л/с согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных вблизи проектируемых сооружений. Указатели пожарных гидрантов выполнены флуоресцентными красками на стенах близ расположенных зданий согласно СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002.

Водопроводные магистральные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR17-110х5,3 "питьевая". Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб 219х3,0 L=200 мм по ГОСТ 10704-91. Минимальная глубина заложения водопровода - 2,80 м, канализации - 2.00 от поверхности земли до низа трубы.

Водопроводные круглые колодцы выполнены из сборного железобетона и бетона по типовому проекту 901-09-11.84 с установкой в них пожарных гидрантов и запорно-регулирующей арматуры.

Водопроводная арматура и фасонные части в колодцах окрашиваются грунтовкой ФА-ОЗК по ГОСТ 9109-81. Под задвижки устанавливаются опоры из бетона В7,5.

Сброс канализационных стоков запроектирован в существующую магистраль диаметром 300мм.

Сети канализации выполнены из полиэтиленовых технических труб диаметром 160 мм по ГОСТ 18599-2001.

Смотровые колодцы на канализационной сети выполнить из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

Водопроводные и канализационные колодцы перекрыть люками типа "Т" по ГОСТ 3634-99.

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Расчётные расходы			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водоснабжение	26,10	1,10	0,20	
Канализация	26,10	1,10	1,80	
Наружное пожаротушение			5,0	

2) Тепловые сети

Данный проект тепловых сетей к 29-ти одноквартирным одноэтажным жилым домам по ул. 40 лет Победы в г. Шахтинск Карагандинской области выполнен на основании:

задания на проектирование, выданного и утвержденного Заказчиком;

технических условий №9-583 от 27.10.2011 выданных АО "Шахтинская ТЭЦ";

генплана участка строительства в г. Шахтинск, выполненного ТОО "Строй Бизнес Консалтинг" в 2012г.;

МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети".

Источник теплоснабжения - ТЭЦ г. Шахтинск. Теплоноситель - горячая вода с параметрами теплоносителя 95-70^{0}С.

Подача и возврат теплоносителя осуществляется магистралью из стальных электросварных труб ø630-426 ГОСТ 10704-91, разводка тепловых сетей непосредственно к проектируемым одноквартирным домам - с помощью труб ø80-32мм ГОСТ10704-91.

Горячее водоснабжение жилых домов предусмотрено от водонагревателей, устанавливаемых жильцами.

Компенсация тепловых удлинений воспринимается компенсаторами К-1/К-12 и изгибами теплотрассы.

Схема прокладки теплотрассы - двухтрубная надземная на опорах.

Запорная арматура - стальная.

Антикоррозийное покрытие изолируемых трубопроводов: - грунтовка-ГФ-021-1слой, ГОСТ 18186-79; краска БТ-177- 2слоя, ОСТ 6-10426-79. Изоляция трубопроводов полуцилиндрами теплоизоляционными минераловатными на синтетическом связующем t=40мм, ГОСТ 23208-83.

Покровный слой изолируемых трубопроводов - сталь листовая оцинкованная толщиной 0,7мм. Сварку металлоконструкций производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов 6мм. Строительные работы и испытания трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».

3) Сети электроснабжения

Проект разработан на основании задания заказчика, согласно Техническим рекомендациям (б/н), выданным ОДС ВЭС ТОО "Караганды Жарык" и действующих в РК нормативных документов по проектированию.

Проектом предусматривается сооружение ЛЭП-0,4 кВ для электроснабжения электропотребителей, которыми являются строящиеся жилые дома. Точкой присоединения являются фидеры №№1, 4 ТП64, а также монтажные-демонтажные работы по переустройству существующей сети, связанные с появлением нового потребителя.

Напряжение сети - ~380/220В.

Категория по надежности электроснабжения – III.

Разрешенная к использованию мощность - 150 кВт.

Расчетная мощность - 139 кВт.

Климатический район по скорости ветра– V(80даН/м);

Климатический район по гололеду – III (15мм);

Протяженность ВЛ-0,4кВ – 1737м;

Протяженность КЛ-0,4кВ – 200м.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной электроэнергии, установленными в КЗУ-380 в РУ-0,4кВ на фидерах №№1, 4 ТП №64, согласно техническим рекомендациям и счетчиками активной энергии.

Линия электропередач выполнена кабелем марки АВБбШв-1 и проводом алюминиевым марки А-95, которые выбраны исходя из допустимого длительного рабочего тока нагрузки и максимально допустимых потерь напряжения в элементах сети 0,4кВ.

Провод А-95 прокладывается по железобетонным опорам, разработанным институтом "Сельэнергопроект", по типовому проекту 3.407-136, вып.1 на стойках СВ95. Сечение проводников проектируемой ЛЭП-0,4кВ проверено на срабатывание аппарата защиты при однофазном токе короткого замыкания в конце ЛЭП-0,4кВ.

Нагрузки потребителей определены методом интерполяции, исходя из общей разрешенной мощности на вводе на 29 подключаемых домов согласно т. 4 РДС 4.04-11-2003 "Нормы расчетных электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности". При этом расчетная нагрузка на один жилой дом составляет 14,5 кВт.

Вводы в жилые дома выполнены изолированным самонесущим проводом СИП-4 согласно Техническим рекомендациям и кабелем марки АВБбШв-0,66, прокладываемым:

по телу опоры (защита кабеля по опоре трубой стальной);

в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли.

Прокладка в траншее КЛ-0,4кВ выполнена по серии А5-92. Местоположение проектируемой трассы ЛЭП-0,4кВ согласовано с РЭС.

Расчетные пролеты приняты исходя из климатических условий данного района.

Заземление опор выполнено по типовому проекту 3.407-150 согласно п.2.4.44 ПУЭ РК.

4) Сети связи

Телефонизация жилых домов, выполняется на основании Технических условий № 3 и схемы телефонизации к ним, выданных Шахтинским ГУТ от 25.01.12г.

Телефонизация выполняется от существующего распределительного шкафа №442.

Протяженность линии связи - 1450м (в т.ч. в существующей канализации – 1175м).

От распределительного шкафа №442 до существующего распределительного шкафа №546, прокладывается кабель ТППэп3 50х2х0.5. На РШ №442 и РШ №546 устанавливаются кабельные боксы марки БК-КС-LSA-5.

От распределительного шкафа №546 до проектируемой канализации прокладывается кабель ТППэп3 30х2х0.5.

Проектируемая кабельная канализация на участке от колодца К-0 и до распределительных устройств ЯРТ-SID10 предусматривается одноотверстной и выполняется из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм.

Все каналы проектируемых вводов подлежат герметизации.

Абонентская телефонная канализация предусмотрена от распределительных устройств ЯРТ-SID10 до ввода в здания и выполняется из полиэтиленовых труб диаметром 40 мм.

Абонентская разводка от распределительных устройств ЯРТ-SID10 выполнена кабелем марки МКППЦ.

6.2.2 Охрана окружающей среды

Строительство объектов, являющихся источниками загрязнения почвенно-растительного покрова, на территории строительства инженерных сетей к вновь вводимым индивидуальным жилым домам по ул. 40 лет Победы и ул. Парковая в г. Шахтинске не предусматривается.

При производстве строительных работ предусмотрено снятие почвенно растительного слоя и перевозка его на объекты рекультивации и во временные отвалы для хранения и последующего использования при благоустройстве территории.

Проектными решениями предусмотрены меры, предупреждающие возможное воздействие на атмосферный воздух, почву и подземные воды района расположения проектируемого объекта.

В целом проектируемая застройка не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

6.2.3 Организация строительства

Данным проектом продолжительность строительства определяется согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства принята 2 месяца при совмещении строительства всех видов работ по инженерным сетям.

6.3 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-1-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно – сметной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, доп. и изменения вып. 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программных комплексов «АВС-4» (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года для Карагандинской области.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию. зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

При составлении сводной сметы приняты следующие условия:

район строительства – 9.1 для г. Шахтинска;

накладные расходы приняты согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение 1;

ненормируемые и непредвиденные затраты согласно СН РК 8.02-02-2002;

дополнительные затраты на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

выслуга лет и доп. отпуска согласно СН РК 8.02-02-2002;

авторский надзор согласно СНиП РК 1.03-03-2001;

услуги инженера (технологическое сопровождение) согласно РДС РК 1.03-02-2010, прил.13,примеч.п.3;

пересчет в текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс месячного расчетного показателя (Имрп) в установленном порядке на 2012 год (МРП 1618 тенге) в размере 2,088 ;

налоги, сборы, обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

НДС принят в размере 12%, установленном законодательством РК от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к вновь вводимым жилым домам в г. Шахтинск»** разработан в необходимом объеме в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, разрешительными документами и нормативными требованиями.

7.2 В процессе экспертизы по замечаниям и предложениям госэкспертизы в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к вновь вводимым жилым домам в г. Шахтинск», выполненный проектной

организацией ТОО «Строй Бизнес Консалтинг» внесены следующие дополнения и изменения:

Исходные данные

1. Представлен акт выбора площадки строительства и документ, обосновывающий вложение инвестиций на разработку рабочего проекта и строительство по объекту: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к вновь вводимым жилым домам в г. Шахтинск».
2. Согласно п.п. 5.3.14 СниП РК 1.02-01-2007* и п. 4.3.5 и п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства», представлен в составе проектной документации протокол заказчика по выбору оборудования, материалов, конструкции.

Наружные сети водопровода и канализации

3. План сетей выполнен на генплане данного участка. При этом выполнена привязка проектируемых сетей с учетом требований п.4.11*, п.4.13* (е, ж, з, и) СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий».
4. Предусмотрено подключение каждого жилого дома к магистральной сети канализации.
5. Согласно п. 4.13* (ж, з) СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий» при пересечении инженерных сетей по вертикали размещенные трубопроводы, транспортирующие воду питьевого качества, ниже канализационных заключены в футляры, при этом канализационные трубопроводы на данном участке предусмотрены из чугунных труб.

Электроснабжение

Электроснабжение 071-0-ЭС

6. Л.ЭС-1.2.Откорректирована Общая часть в соответствии с принятыми в проекте решениям.
7. Л.ЭС-2.1.Откорректированны сечения проводников, которыми выполнены вводы в жилые дома.
8. Откорректированы пролеты ответвления согласно ПУЭ РК п.2.4.19 и серии 3.407.1-136 табл.8 (для стенки по гололеду 15мм).
9. Откорректированы пролеты ВЛ-0,4кВ согласно серии 3.407.1-136 табл.5 для провода марки А-50, 70, 95. При выполнении ответвления изолированным проводом выполнен п.7.6 СН РК 4.04-13-2003 (не более 10м).
10. Проект согласован с энергоснабжающей организацией.

Наружные сети связи 071-0-НСС

11. Л.НСС-3. Откорректировано количество ящиков.
12. Выполнена привязка ящика ЯРТ-10.
13. Согласно Технических условий №3 от 25.01.2012 п.1.2.5 указано и учтено оборудование для оконечивания кабеля на РШ546, РШ442.
14. Согласован проект с Шахтинским ГУТ.

Сметная документация

Смета С2-1. Сети водопровода

15. Поз.21 сметы, расценка Е0122-47-1 – Протаскивание в футляр стальных труб диам.100мм. Скорректировано количество в смете согласно спецификации 187м (82+105).
16. Поз.25 сметы, расценка Е0122-31-1 – Промывка с дезинфекцией трубопроводов диам.50-65мм. Скорректировано количество в смете по проекту - 0,141км.
17. Поз.32 сметы, расценка Е0122-48-1 – Заделка битумом концов футляра. Скорректировано количество в смете по проекту - 15 футляров.

Смета С2-3. Тепловые сети

18. Поз. 1 сметы, расценка Е0108-3-2, поз. 3 сметы, расценка Е0106-1-13, поз.4, 5 расценка Е0109-32-1 и С12021-250, поз. 11 сметы, расц.Е0106-1-13 – Скорректированы объемы в смете согласно спецификации.
19. Учтена стоимость переходов стальных сварных Ду65хДу40 в количестве 8шт (спецификация л.3, п.28).

Смета С2-5. Сети электроснабжения

20. Поз.37-40 сметы исключены.

По этим и другим замечаниям представлена откорректированная проектно-сметная документация по рабочему проекту.

В результате внесенных по замечаниям и предложениям государственной экспертизы изменений и дополнений технико-экономические показатели объекта сложились следующим образом:

Таблица 3

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (-уменьшение +увеличение)
		Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5
Протяженность водопроводных сетей из труб ПЭ100 SDR21-110x5.3 и 32x3.0 мм «питьевая»	км	1,061	1,061	-
Протяженность сетей канализации, всего, в т. ч.:	км	1,339	1,339	-
из труб ПЭ100 SDR26-160x6.2 «техническая»;		0,648	0,648	
из чугунных труб ТЧК 150-1000 ГОСТ 6942-98;		0,231	0,231	
из чугунных труб ТЧК 100-1000 ГОСТ 6942-98;		0,460	0,460	
Протяженность тепловых сетей из стальных электросварных труб ø89÷38 мм ГОСТ 10704-91		2,304	2,304	-
Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,200	0,200	
Протяженность ВЛ-0,4кВ	км	1,737	1,737	
Протяженность сетей связи	км	1,450	1,450	
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	млн.тнг	37,730	41,235	+3,505
В том числе: СМР		36,267	39,733	+3,466
оборудование		0,965	0,957	-0,008
прочие		0,498	0,545	+0,047
Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2012г. с МРП 1 618	млн.тнг	93,645	102,077	+8,432
В том числе: СМР		75,716	82,953	+7,237
оборудование		2,014	1,997	-0,017
прочие		15,915	17,127	+1,212
Трудоемкость строительства	тыс.чел/дн	3,061	5,188	-
Продолжительность строительства	мес.	2	2	-

Примечание:

1) **Увеличение** сметной стоимости на 8,432 млн. тенге в текущих ценах 2012г. произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы – в канализации предусмотрены подключения жилых домов.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям госэкспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к вновь вводимым жилым домам в г. Шахтинск»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность водопроводных сетей из труб ПЭ100 SDR21-110x5.3 и 32x3.0 мм «питьевая»	1,061 км
Протяженность сетей канализации, всего, в т. ч.:	1,339 км
из труб ПЭ100 SDR26-160x6.2 «техническая»;	0,648 км
из чугунных труб ТЧК 150-1000 ГОСТ 6942-98;	0,231 км
из чугунных труб ТЧК 100-1000 ГОСТ 6942-98;	0,460 км

Протяженность тепловых сетей из стальных электросварных труб ø89-38 мм ГОСТ 10704-91	2,304 км
Протяженность КЛ-0,4кВ	0,200 км
Протяженность ВЛ-0,4кВ	1,737 км
Протяженность сетей связи	1,450 км
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	41,235 млн.тенге
в том числе СМР	39,733 млн.тенге
оборудование	0,957 млн.тенге
прочие	0,545 млн.тенге
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011-2012г.г. с НДС	102,077 млн.тенге
в том числе СМР	82,953 млн.тенге
оборудование	1,997 млн.тенге
прочие	17,127 млн.тенге
продолжительность строительства	2 мес.

8.2. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3-х месяцев.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 года №17-56/005-1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5. Заказчику до начала реализации проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Мемсараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша өзгерістер және толықтырулар енгізілген **«Шахтинск қаласындағы жаңадан енгізілген тұрғын үйлерге инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымның құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнама актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштемен бекітілуге ұсынылады:

ПЭ100 SDR21-110х5.3 и 32х3.0 мм «питьевая» құбырларынан жасалған су құбырлары тораптарының ұзындығы	1,061 км
Канализация тораптарының ұзындығы, барлығы,оның ішінде:	1,339 км
ПЭ100 SDR26-160х6.2 «техническая» құбырларынан;	0,648 км
ТЧК 150-1000 ГОСТ 6942-98 шойын құбырларынан;	0,231 км
ТЧК 100-1000 ГОСТ 6942-98 шойын құбырларынан жасалғын	0,460 км
ø89-38 мм ГОСТ 10704-91 электрпісірілген болат құбырларынан жасалған жылу тораптарының ұзындығы	2,304 км
ВЛ-0,4кВ ұзындығы	0,200 км
ВЛ-0,4кВ ұзындығы	1,737 км
Байланыс тораптарының ұзындығы	1,450 км
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	41,235 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	39,733 млн.теңге
жабдықтар	0,957 млн.теңге
басқалары	0,545 млн.теңге
2011-2012 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны ҚҚС-мен	102,077 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	82,953 млн.теңге
жабдықтар	1,997 млн.теңге
басқалары	17,127 млн.теңге
құрылыс ұзақтығы	2 ай

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 7-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралдарын барынша пайдалансын.

8.5. Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

Директордың орынбасары	Губер С. Л.
Жетекші сарапшы:	Коновалова Н. Г.
Сарапшы:	Рыльцева О. А.